

CONSORZIO IRRIGUO BEALEROTTO MUSSI
di II° grado facente parte del Consorzio di
irrigazione e miglioramento fondiario di II° grado
del Pesio
Provincia di Cuneo

ADEGUAMENTO DELL'APPROVVIGIONAMENTO ED
AMMODERNAMENTO DEL SISTEMA D'IRRIGAZIONE DELLE AREE
IRRIGUE SOTTESE ALL'INVASO PIANFEI, VOLTI AL RISPARMIO
DELLE RISORSE IDRICHE, NEI COMUNI DI PIANFEI E CHIUSA PESIO -
Intervento di messa in sicurezza della diga di Pianfei mediante la realizzazione di
una nuova opera di presa dello scarico di fondo e della derivazione irrigua.

VP04- Relazione sintetica esplicativa dell'intervento

1) Fatto N° 1. Progetto a regia del Consorzio del Pesio per la realizzazione di una condotta di integrazione della regola idrica dell'invaso di Pianfei in comune di Chiusa di Pesio dal torrente Pesio

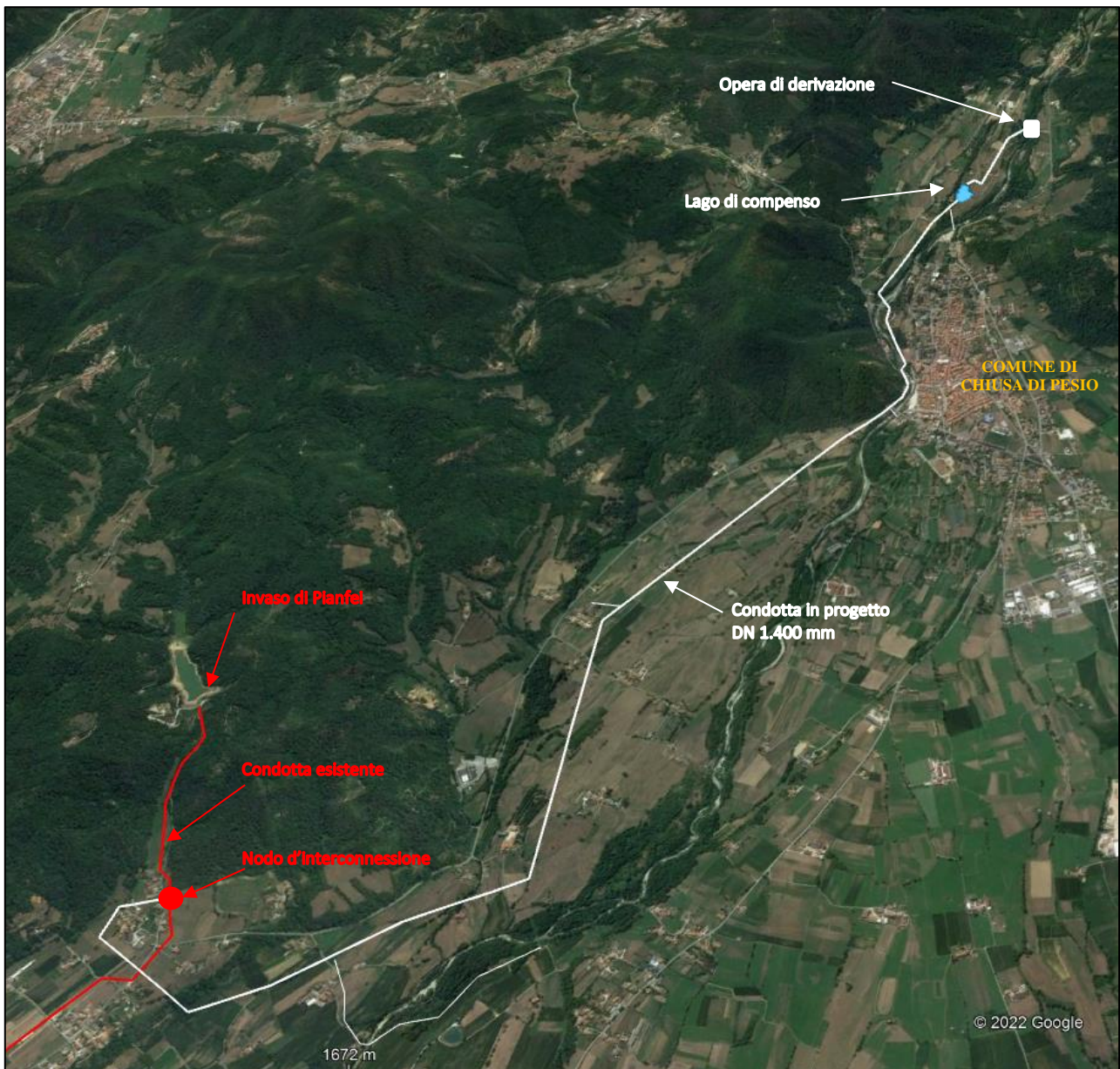
Il progetto di cui al fatto 1 prevede la realizzazione di alcune opere urgenti per la risoluzione delle problematiche di approvvigionamento idrico del piccolo invaso di Pianfei ubicato in comune di Chiusa di Pesio in provincia di Mondovì e dei territori irrigui ad essa sottesi.

Attualmente il progetto è all'esame della Provincia di Cuneo che ne sta istruendo la fase di verifica di assoggettabilità alla valutazione d'impatto rientrando tale opera nelle proprie competenze ai sensi della L.R. 40/98 e s.m.i. come nel seguito evidenziato.

L'opera è caratterizzata dai seguenti elementi costruttivi:

- una traversa di derivazione di tipo subalvea ad acqua fluente sul torrente Pesio in località S. Anna di Chiusa di Pesio per la captazione della risorsa idrica da destinare all'invaso di Pianfei nei momenti di disponibilità;

- un piccolo lago di compenso a volume e livello fisso (superficie 4.800 m², volume 9.900 m³ profondità massima m. 3) realizzato nelle immediate vicinanze dell'opera di derivazione con relativi edifici di restituzione e captazione avente anche fruibilità di carattere turistico locale in connessione con la programmazione comunale in tal senso;
- la condotta di trasferimento idrico dal lago di compenso all'invaso di Pianfei costituita da una condotta interrata in acciaio saldato della lunghezza di 6.911 m e diametro pari a 1.400 mm. La condotta in progetto non raggiunge direttamente l'invaso di Pianfei ma si interconnette sulla condotta primaria di distribuzione irrigua proveniente dall'invaso già esistente tramite la quale, in senso opposto alla distribuzione, alimenta il lago artificiale.



Tracciato delle opere in progetto su base aerofotografica

Le opere in questione possono essere derogate dall'applicazione del Decreto Derivazioni in virtù del Decreto N. 94/2022 del Segretario Generale facente funzione dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po (*elaborato 5 – “Elenco degli obiettivi ambientali per acque superficiali e sotterranee - Art. 4 e All.VII, parti A e B, punto 5 della Direttiva 2000/60/CE e All. 4, parti A e B, punto 5, alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. – 3° Ciclo di pianificazione 2021-2027*) nell'ambito del procedimento di VIA cui sono attualmente sottoposte in virtù della preordinata pianificazione della Regione Piemonte alla realizzazione del nuovo invaso di Serra degli Ulivi di cui il presente progetto sarà parte integrata.

Dal punto di vista funzionale, le acque addotte all'invaso nei mesi di disponibilità idrica del t. Pesio (autunno e primavera) vengono poi distribuite alla superficie irrigua sottesa con modalità di soccorso irriguo durante i mesi di luglio ed agosto.

La superficie irrigua sottesa dall'invaso ed alimentata con la dotazione irrigua di soccorso sopraccitata è pari a 419 ha.

Il modello di simulazione a corredo del progetto evidenzia come nell'anno medio a fronte di un afflusso pari a 112.823.338 m³ (linea verde), garantiti prioritariamente deflusso ecologico e le utenze a valle della traversa di S. Anna sul T. Pesio, il volume annuo potenzialmente veicolabile all'invaso del Pianfei sarebbe pari a 94.870.740 m³ (linea rossa) del quale viene effettivamente derivata solo una minima parte pari a 1.874.228 m³ (linea blu), derivato nei periodi di massima disponibilità del corso d'acqua come si evidenzia dal grafico seguente.

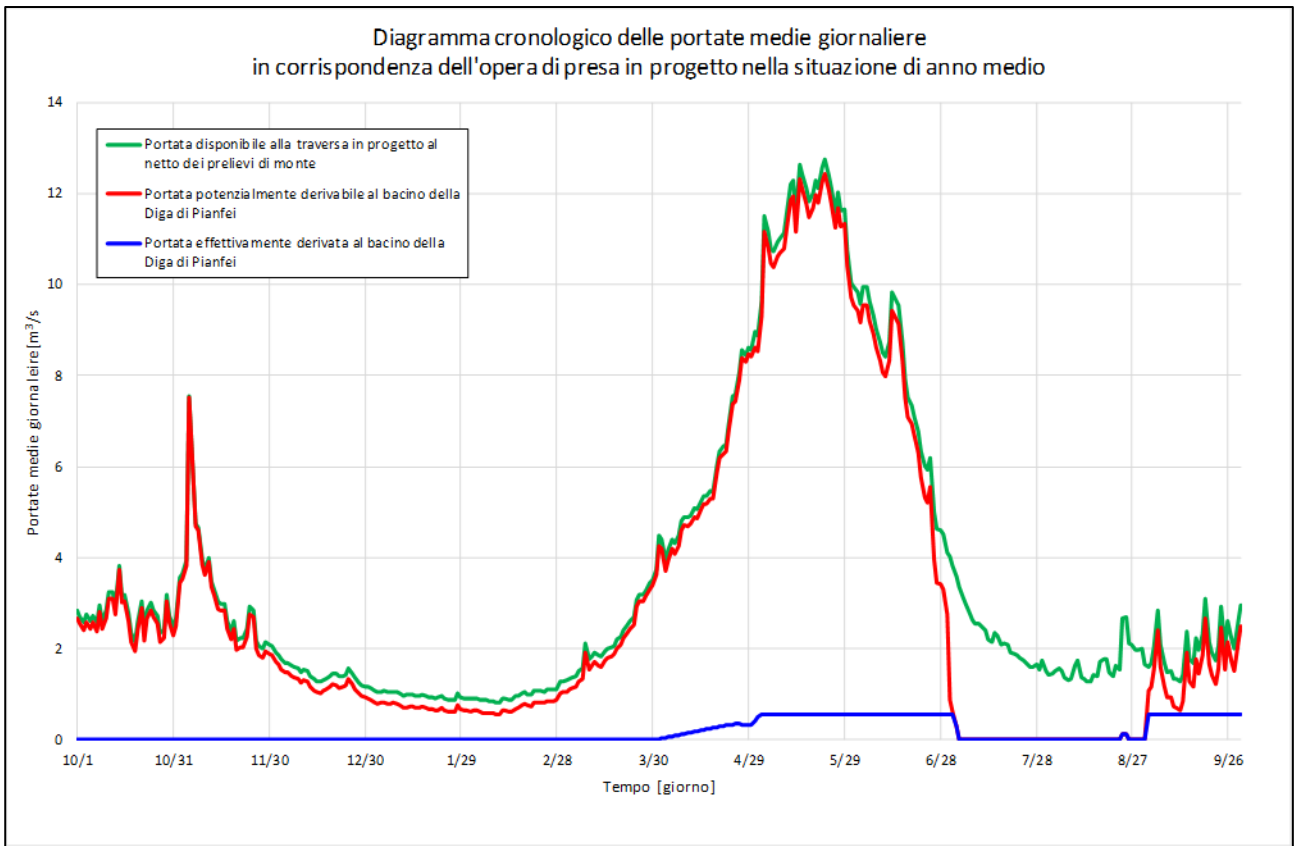


Diagramma cronologico delle portate in corrispondenza della sezione di presa di progetto

La massima portata derivata verso l'invaso di Pianfei è pari a 550 l/s.

Dal punto di vista dei riscontri ambientali il progetto in argomento è inquadrabile con riferimento alle attività elencate dal D. L.gs 3 aprile 2006 N. 152 secondo tre categorie soggette a verifica nelle varie casistiche:

- la lunghezza della condotta adduttrice;
- l'utilizzo di acque superficiali;
- estensione dei progetti di gestione della risorsa idrica per l'agricoltura

Di seguito si riporta la tabella riportante competenza ed assoggettamento di tali attività secondo il già citato D.L.gs e secondo quanto regionalmente normato attraverso la L.R. 14 dicembre 1998 N. 40 e s.m.i.

RIFERIMENTO NORMATIVO	ATTIVITA' ASSOGETTATE A VIA O ALLA FASE DI VERIFICA - D. L.GS 152/2006 e s.m. e i.				ATTIVITA' ASSOGETTATE ALLA FASE DI VERIFICA - L.R. 40/1998 e s.m. e i.		
COMPETENZA	Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale (Allegato II bis - punto 2 - lettera d)	Progetti sottoposti valutazione d'impatto ambientale di competenza regionale (Allegato III bis - lettera b)	Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza regionale (Allegato IV - punto 1 - lettera d)	Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza regionale (Allegato IV - punto 7 - lettera d)	Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza regionale (Allegato B1 - N. 12)	Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza provinciale (Allegato B2 - N. 26)	Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza comunale (Allegato B3 - N. 3)
ATTIVITA'	Acquedotti con una lunghezza superiore ai 20 km;	Utilizzo non energetico di acque superficiali nei casi in cui la derivazione superi i 1.000 litri al secondo e di acque sotterranee ivi comprese acque minerali e termali, nei casi in cui la derivazione superi i 100 litri al secondo.	Progetti di gestione delle risorse idriche per l'agricoltura, compresi i progetti di irrigazione e di drenaggio delle terre, per una superficie superiore ai 300 ettari	Derivazione di acque superficiali ed opere connesse che prevedano derivazioni superiori a 200 litri al secondo o di acque sotterranee che prevedano derivazioni superiori a 50 litri al secondo, nonché le trivellazioni finalizzate alla ricerca per derivazioni di acque sotterranee superiori a 50 litri al secondo	Acquedotti con una lunghezza superiore ai 26 km	Derivazione ad uso non energetico di acque superficiali ed opere connesse nei casi in cui la portata massima derivata superi i 260 litri al secondo e sia inferiore o uguale a 1000 l/s	Progetti di gestione delle risorse idriche per l'agricoltura, compresi i progetti di irrigazione e di drenaggio delle terre, per una superficie superiore ai 300 ettari
RISCONTRO	NO Lo sviluppo della condotta in progetto è di 6.713,00 metri	NO La portata massima oggetto di nuova derivazione prelevata dal T. Pesio e trasferita all'invaso di Pianfei è pari a 550 l/s	SI La superficie irrigua interessata dal progetto per l'irrigazione soccorso è pari a 419,04 ha. (competenza trasferita all'attività comunale dalla L.R. 14 dicembre 1998 N° 40 e s.m.i. - All. B3 -N° 3)	SI La portata massima oggetto di nuova derivazione prelevata dal T. Pesio per l'integrazione irrigua di soccorso dell'invaso di Pianfei è pari a 550 l/s (competenza trasferita all'attività comunale dalla L.R. 14 dicembre 1998 N° 40 e s.m.i. - All. B -N° 26)	NO Lo sviluppo della condotta in progetto è di 6.713,00 metri	SI La portata massima oggetto di nuova derivazione prelevata per l'integrazione irrigua di soccorso dell'invaso di Pianfei è pari a 550 l/s	SI La superficie irrigua interessata dal progetto di gestione della risorsa idrica per l'irrigazione di soccorso è pari a 419,04 ha.

In relazione a quanto sopra il progetto di cui all'argomento è attualmente assoggettato alla fase di verifica ambientale da parte degli Uffici della provincia di Cuneo che ha accentrato anche l'istruttoria di cui all'Allegato B 3 categoria N. 3 a regia comunale.

2) Fatto N° 2. Progetto a regia del Consorzio Bealerotto Mussi (la cui gestione per la realizzazione dell'intervento è assorbita dal Consorzio di II° grado del Pesio) per la messa in sicurezza dell'opera di ritenuta in terra di Pianfei.

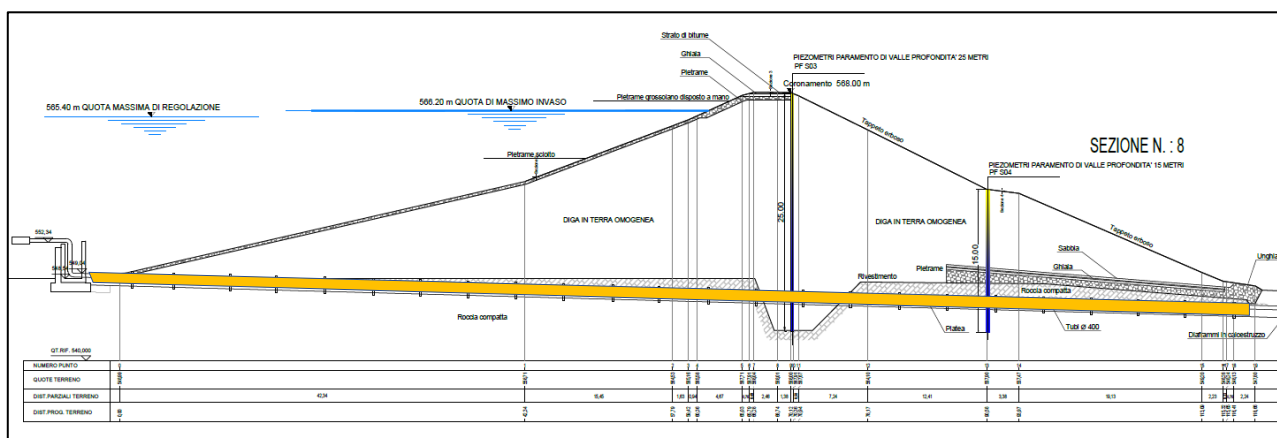
Con diverso progetto, finanziato dall'allora Ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibile a regia della Direzione Generale per le Dighe – Divisione V a valere sui fondi FSC di cui alla Legge n.205/2017 art.1 comma 523 - Piano Straordinario di interventi nel settore idrico – poi trasferito nell'ambito del programma di cui al D.M. n. 517 del 16 dicembre 2021 - PNRR-M2C4-I4.1 “Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico”, è stato pianificato un intervento di manutenzione straordinaria della diga di Pianfei al fine della sua messa in sicurezza e dell'adeguamento alla vigente normativa nazionale in materia di sbarramenti (D.M. 26 giugno 2014 - *Norme tecniche per la progettazione e la costruzione degli sbarramenti di ritenuta*).

La diga di Pianfei è una piccola diga di tipo in terra omogenea ad andamento planimetrico rettilineo realizzata negli anni '60 e collaudata nel 1969 le cui caratteristiche costruttive sono le seguenti:

- quota del coronamento: 568,00 m s.l.m. m.;
- sviluppo del coronamento: 81,40 m;
- larghezza coronamento: 5,00 m;
- altezza diga: 20,86 m (calcolata come differenza tra la quota del piano di coronamento e quella del punto più depresso dei paramenti);
- quota massima di regolazione: 565,40 m s.l.m. m.;
- quota di massimo invaso (rivalutata al deflusso della portata con tempo di ritorno 3000 anni): 566,20 m s.l.m. m.;
- franco: 1.80 m;
- pendenza del paramento di valle: 1/2;
- pendenza del paramento di monte: 1/3 ÷ 1/4;
- area del bacino imbrifero diretto: 1,01 km²;
- superficie dello specchio liquido: 0,11 km²;

- volume totale d'invaso: 544.314 m³.

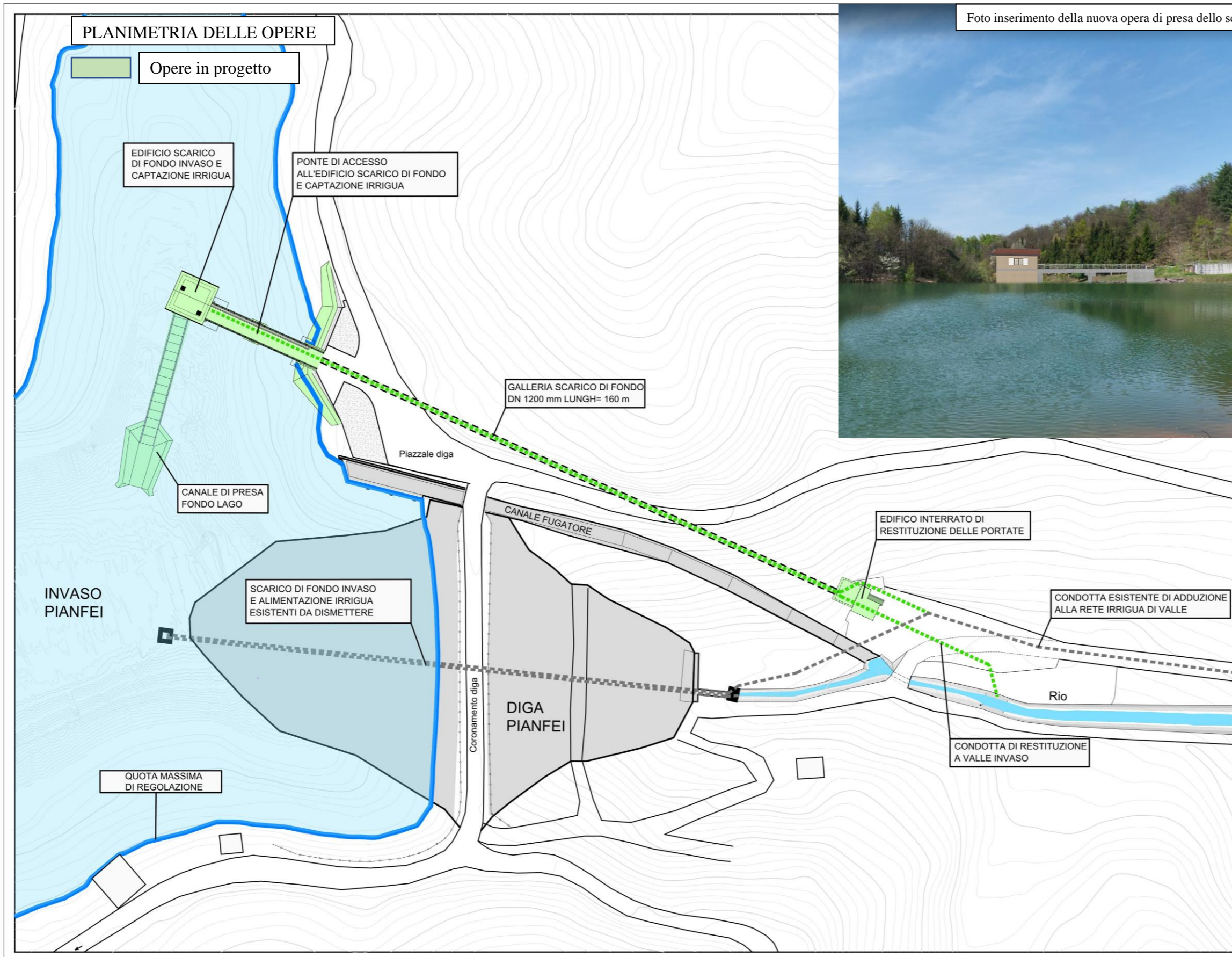
Attualmente lo scarico di fondo della diga in terra è costituito da una semplice tubazione in acciaio DN 400 mm che attraversa trasversalmente la sezione di ritenuta ed il nucleo impermeabile posizionata in parte nel corpo diga ed in parte nel primo strato della fondazione del rilevato in terra, come illustrato nell'immagine di seguito riportata (arancione).



Come noto, seppur a suo tempo così realizzata, si tratta di una situazione costruttiva non compatibile con l'attuale Regolamento di costruzione ed esercizio della diga che espressamente prevede all'art. E7- 4° comma: *“Condotte di qualunque specie (di scarico, di derivazione ed altro, ad esclusione dei dreni) non dovranno attraversare il corpo del rilevato, ma potranno essere ammesse in fondazione a condizione che siano incassate in trincee in roccia lapidea in posto ed abbiano ricoprimento di calcestruzzo di conveniente spessore”*.

Per la messa in sicurezza dell'opera di sbarramento il MIMS ha potuto reperire un apposito finanziamento grazie al quale il concessionario della diga Consorzio Bealerotto Mussi, consorzio di miglioramento fondiario di 1° grado facente parte del Consorzio d'irrigazione di 2° grado del Pesio, ha progettato lo spostamento dello scarico di fondo dal corpo diga alla spalla sinistra della sezione di sbarramento mediante un nuovo edificio di presa ed una galleria di 160 metri di lunghezza e 1,20 metri di diametro realizzata con tecnica TBM (microtunneling).

Di seguito si riporta uno stralcio progettuale di tale intervento che, a tutti gli effetti, costituisce un'opera di manutenzione straordinaria senza la quale l'invaso dovrebbe essere dismesso per motivi legati alla sicurezza d'esercizio.



Le opere sopra descritte non comportano trasformazione alcuna dei parametri geometrici e funzionali già assentiti dal vigente Decreto di concessione così come a quelli definiti dall'Allegato II, numero 13 del D. L.gs. 152/2006 poiché l'unica trasformazione che si apporta è relativa all'ubicazione ed alla geometria dell'opera di presa. In questo senso non parrebbe nemmeno applicabile la successiva lettera h) del punto 2 dell'Allegato II bis "*Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)*" in quanto:

- non viene modificata l'altezza dello sbarramento;
- non viene modificato il volume d'invaso;
- viene ridotta la portata massima derivata;
- non viene modificata la finalità d'uso dell'acqua;
- vengono garantiti tutti gli usi ambientali (deflusso ecologico) a valle della diga previsti dalla vigente normativa regionale, migliorando significativamente l'attuale stato dei rilasci.

e, conseguentemente, non possono esserci impatti ambientali significativi e negativi.

3) Quesito

Nell'ambito del procedimento di verifica dell'assoggettabilità alla valutazione d'impatto ambientale del progetto di cui al *fatto 1* in corso di espletamento da parte dell'Amministrazione provinciale di Cuneo è stato ritenuto che l'esame istruttorio dovesse essere esteso anche alla nuova torre di presa dello scarico di fondo di cui al *fatto 2* in quanto parte attiva del processo distributivo dell'acqua quantunque non facente parte fisicamente del progetto trasmesso per l'esame.

In tal senso si ritiene necessario un chiarimento in relazione a:

- 1) Se la nuova torre di presa di cui al *fatto 2* sia un intervento per la cui realizzazione si renda necessario l'assoggettamento alla fase di verifica di VIA nazionale o se, come ritenuto dal proponente il quesito, si tratti di un mero intervento di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza della diga di Pianfei già condiviso con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti da non assoggettare;
- 2) Secondariamente, nel caso in cui sia ritenuta la necessità di assoggettamento, se il procedimento possa essere unificato all'interno di quello già avviato per le opere di cui al *fatto 1* da parte dell'Amministrazione Provinciale di Cuneo. Ciò in quanto si tratta di un più

ampio intervento sia in termini di sviluppo territoriale e consistenza delle opere che di dimensione economica che risulterebbe sospeso in attesa dell'avvio e conclusione del procedimento del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Aggiuntivamente si tratta di un intervento già assegnatario di apposito finanziamento a valere sul PNRR (Codice intervento: PNRR-M2C4-14.1-A1-14) la cui tempistica per l'assegnazione dei lavori (30.09.2023) pare veramente stretta.

Lì, 30.12.2022

IL PROGETTISTA




(Dott. Ing. Domenico Castelli)